

Ecole Doctorale

*Biologie - Santé*

**HABILITATION A DIRIGER DES RECHERCHES**

**Avis de soutenance**

**Monsieur TALAGAS MATTHIEU**

présentera ses travaux en vue de l'habilitation à diriger des recherches, sur le sujet suivant :

**"Caractérisation des contacts neuro-kératinocytaires"**

**Le vendredi 27 novembre 2020 à 14h**

à l'UFR Médecine et des Sciences de la Santé, salle E306, IBRBS.

**Le jury sera ainsi composé :**

- **M. BAHADORAN PHILIPPE, Professeur des univ - Praticien hosp**  
CHU de Nice - NICE
- **M. BLANPAIN CÉDRIC, Professeur des universités**  
Université libre de Bruxelles -
- **M. LAMARTINE JÉRÔME, Professeur des universités**  
Université Claude Bernard - Lyon - LYON 07EME
- **M. MISERY LAURENT, Professeur des univ - Praticien hosp**  
Univ. de Bretagne Occidentale - BREST
- **M. MONTIER TRISTAN, Professeur des univ - Praticien hosp**  
Univ. de Bretagne Occidentale - BREST
- **M. NATAF SERGE, Professeur des univ - Praticien hosp**  
CHU de Lyon - LYON 03EME

A BREST, le 20 novembre 2020

Le Président de l'Université de  
Bretagne Occidentale,



A handwritten signature in black ink, appearing to read 'JALLOU', is written over the printed name.

**M. GALLOU**

Caractérisation des interactions entre les cellules épithéliales épidermiques et les neurones sensoriels

La peau est un organe sensoriel par définition richement innervé. Les fibres nerveuses libres intra-épidermiques (FNEs), décrites comme cheminant librement entre les kératinocytes, sont classiquement considérées comme les récepteurs exclusifs de la température, de la douleur et du prurit chimique. Les complexes de Merkel (ou dômes tactiles), constitués de cellules de Merkel, de fibres nerveuses A $\beta$  et de kératinocytes spécialisés, sont quant à eux responsables de la discrimination fine de la forme et de la texture des stimuli tactiles. L'identification de contacts synaptiques entre les kératinocytes épidermiques, capable de percevoir des stimuli sensoriels, et les neurones sensoriels vient bousculer les dogmes établis. L'identification, dans des biopsies cutanées humaines, de portions de FNEs cheminant dans des tunnels cytoplasmiques kératinocytaires permet en outre d'affirmer que les FNEs ne sont pas libres, mais connectées aux kératinocytes tant physiquement que fonctionnellement. La poursuite de la caractérisation des synapses neuro-kératinocytaires, notamment dans le psoriasis et la neuropathie à petites fibres, tout comme l'étude de l'implication des cellules de Merkel et des dômes tactiles dans la perception du prurit mécano-induit contribueront à mieux comprendre les contributions respectives des kératinocytes, des cellules de Merkel et des neurones sensoriels aux différentes modalités sensorielles cutanées.